

## INFORMATION PROVIDING SYSTEM

**Publication number:** JP2002044257 (A)

**Publication date:** 2002-02-08

**Inventor(s):** YAMAMURA NAOKI; TORII YUTAKA; YOSHIDA KOJI; KIDO KEISUKE; WATANABE KOHEI; OSADA YOSHIHIRO

**Applicant(s):** DAINIPPON PRINTING CO LTD

**Classification:**

- International: H04M3/493; H04M3/42; H04M3/44; H04M11/00; H04Q7/38; H04M3/487; H04M3/42; H04M3/44; H04M11/00; H04Q7/38; (IPC1-7): H04M3/493; H04M3/42; H04M3/44; H04M11/00; H04Q7/38

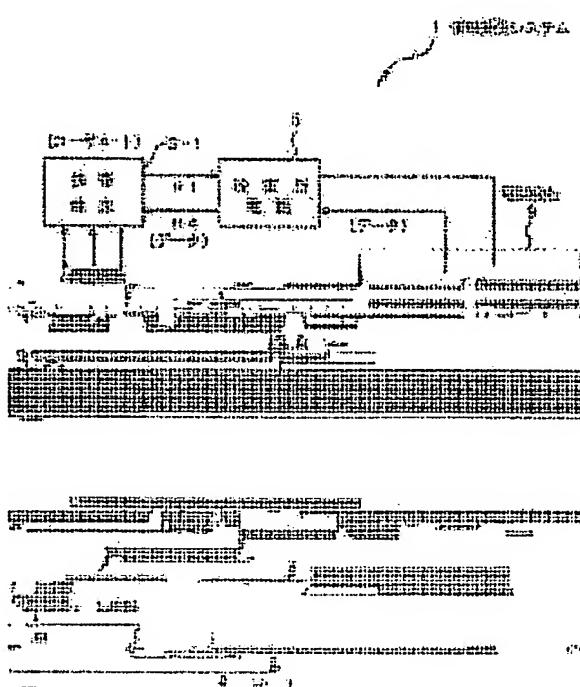
- European:

**Application number:** JP20000226898 20000727

**Priority number(s):** JP20000226898 20000727

### Abstract of JP 2002044257 (A)

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an information providing system registering information to be registered such as telephone numbers, names, addresses, etc., in a portable communication terminal and an installed telephone without trouble. **SOLUTION:** An installed telephone 5 requests a telephone number guide service to a sever computer 11 of a telephone company 9. The server computer 11 searches the telephone number, reads registered information containing the telephone number out of a telephone number data base 15, and transmits the telephone number to the installed telephone 5 as communication data. The installed telephone 5 holds and registers the transmitted registered information data, and transmits the registered information to a portable terminal 3-1 by wireless transmission of the Bluetooth Specification.; The portable terminal 3-1 holds the transmitted registered information, displays the information on its screen, and registers the information in an address memorandum, etc.



Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

**\* NOTICES \***

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

**DETAILED DESCRIPTION**

---

**[Detailed Description of the Invention]****[0001]**

**[Field of the Invention]**This invention relates to the information service system which transmits and receives information between the terminals which have communication functions, such as a server computer holding registration information, and a cellular phone.

**[0002]**

**[Description of the Prior Art]**Conventionally, in portable communication terminals, such as an installed type telephone or a cellular phone, PHS, and PDA, when receiving telephone directory-assistance service service, with the operator, the telephone number was notified, made a note of the notified telephone number, and had inputted and registered the telephone number by handicraft with an address, a name, etc. Even when acquiring only a telephone number for a mail arrival history, information, including other names, an address, etc., will be inputted manually too.

**[0003]**

**[Problem(s) to be Solved by the Invention]**However, the work which inputs the information on such a telephone number or others manually, and registers it is complicated. When two or more personal digital assistants are owned, the same input operation will be repeated only several personal digital assistant minutes. On the contrary, since input operation took time and effort, the user also had the problem that it had to extract and register with necessary minimum information.

**[0004]**This invention was made in view of such a problem, and there is a place made into the purpose in providing the information service system for registering registration information, including a telephone number, an address, a name, etc., into a portable communication type terminal or an installed type telephone, without applying time and effort.

**[0005]**

**[Means for Solving the Problem]**The 1st invention for attaining the purpose mentioned above, Provide a personal digital assistant and a server computer holding registration information, and said server computer, When there is a directory assistance demand from said personal digital assistant, said registration information is used as digital-communications data, and is transmitted to said personal digital assistant, and said personal digital assistant is an information service system registering said registration information. If a server computer has a directory assistance demand from a personal digital assistant in the 1st invention, registration information which self holds is transmitted to a personal digital assistant as commo data, and the personal digital assistant can register the registration information as it is.

**[0006]**The 2nd invention possesses an installed type telephone and a server computer holding registration information, and said server computer, When there is a directory assistance demand from said personal digital assistant, said registration information is used as digital-communications data, and is transmitted to said installed type telephone, and said installed type telephone is an information service system registering said registration information. If a server computer has a directory assistance demand from an installed type telephone in the 2nd invention, registration information which self holds is transmitted to an installed type telephone as commo data, and the installed type telephone can register the registration information.

**[0007]**

**[Embodiment of the Invention]**Below, based on a drawing, an embodiment of the invention is described in detail. Drawing 1 is an outline lineblock diagram of the information service system 1 concerning an embodiment of the invention.

**[0008]**The information service system 1 comprises the personal digital assistant 3-1, 3-2, the installed type telephone 5, the server computer 11, the settlement-of-accounts database 13, and telephone number database 15 grade.

[0009]The personal digital assistant 3-1 and 3-2 are the personal digital assistants of a cellular phone, PHS, PDA, etc. which can be communicated. The installed type telephone 5 is a public telephone etc. which were installed in the telephone installed in the home, or the street.

[0010]The personal digital assistant 3-1, 3-2, and the installed type telephone 5 have radio communication equipment of a Bluetooth standard. In the radio by a Bluetooth standard, the frequency band of a 2.4GHz bandwidth is used, it is made a high speed called transmission speed 1Mbps, and mass data communications are possible.

[0011]The personal digital assistant 3-1, 3-2, and the installed type telephone 5 as which the owner is selected hold the registration information set up by those users and owners. For example, the user 4-1 of the personal digital assistant 3-1 can register a name, an address, self-PR, etc. as registration information.

[0012]This registration information data can be sent to the installed type telephone 5 (the inside of drawing 1, course R1), or other personal digital assistants 3-2 (the inside of drawing 1, course R3) using the radio of the above-mentioned Bluetooth standard. The installed type telephone 5 and the personal digital assistant 3-2 should just register the sent information into an address book etc. as it is.

[0013]The telecommunications company 9 has the server computer 11. The server computer 11 searches the data held at the settlement-of-accounts database 13 and the telephone number database 15.

[0014]The settlement-of-accounts database 13 holds settlement information. Settlement information is recognition information, a credit card number, etc. proving the name of the user 4-1 of the personal digital assistant 3-1, an address, and a user, for example.

[0015]The telephone number database 15 holds the registration information containing a telephone number and which had registration accepted by the registrant. A registrant shows an individual, a company, etc. which registered a telephone number, a name address, etc. into "the halo page (trademark)" etc., for example. There is data of a telephone number, a name, an address, and others in registration information. For example, if a registrant is a corporate manager, it is also possible to register a company name, the address of a company, a telephone number, the PR information of a company, core products, etc. as registration information.

[0016]Next, processing by the information service system 1 is explained. Drawing 2 is an example of the flow chart which shows the procedure of telephone-number-information acquisition. The installed type telephone 5 requires telephone directory-assistance service service of the server computer 11 of the telecommunications company 9 (Step 201).

[0017]That is, the owner of the installed type telephone 5 shows the operator 7-1 a certain store name (it is considered as "the store A") and address, and requests search of a telephone number, for example. The server computer 11 searches a telephone number, reads the registration information on a telephone number and the store A from the telephone number database 15, and transmits to the installed type telephone 5 as digital-communications data (Step 202). Hereafter, let the registration information sent as commo data be registration information data.

[0018]The installed type telephone 5 holds and registers the sent registration information data (Step 203), like the course R4 shown in drawing 1, is the radio of the above-mentioned Bluetooth standard, and transmits registration information data to the personal digital assistant 3-1 (Step 204). The personal digital assistant 3-1 holds the sent registration information data (Step 205), and can perform displaying on a screen or registering with an address book etc.

[0019]Here, not only a telephone number but the text for example, of "turning off the direction of coming to the store 10% today" etc., the map of a store, the photograph of goods, etc. may be included in the registration information data of the store A which the installed type telephone 5 and the personal digital assistant 3-1 acquired.

[0020]Since the mass data of a picture etc. can be sent at high speed in the radio of a Bluetooth standard, it is possible to also send registration information data including a picture etc. to the personal digital assistant 3-1 at high speed. Thus, according to this embodiment, the sent registration information can be registered into the installed type telephone 5 or the personal digital assistant 3-1 as it is, and does not need to perform complicated registering operation.

[0021]In the processing shown in drawing 2, the public telephone installed in the street may be used for the installed type telephone 5. In the case of a public telephone, the personal digital assistant 3-1 receives registration information data as mentioned above via a public telephone, and registers with self. Thus, when pay services, such as a telephone directory-assistance service, are received via the installed type telephones 5, such as a public telephone, a fee is imposed on the personal digital assistant 3-1. Therefore, the server computer 11 creates the settlement information of the personal digital assistant 3-1 from accounting information, a credit card number, etc., and holds it in the settlement-of-accounts database 13.

[0022]Next, the case where a telephone number is directly acquired from the personal digital assistant 3-1 is

explained. The personal digital assistant 3-1 requires telephone directory-assistance service service of the server computer 11 (the inside of drawing 1, course R2). The server computer 11 transmits to the personal digital assistant 3-1 by using as commo data the registration information containing a telephone number with a demand (the inside of drawing 1, course R5).

[0023]When the above directory assistances are charges, the settlement information about the personal digital assistant 3-1 is created, and it is held at the settlement-of-accounts database 13. The personal digital assistant 3-1 can also transmit on radio the registration information data which self acquired to the personal digital assistant 3-2 (the inside of drawing 1, course R3). The personal digital assistant 3-2 can register the transmitted registration information data as it is, and the user 4-2 does not need to perform complicated input operation.

[0024]

[Effect of the Invention]As mentioned above, as explained in detail, according to this invention, the information containing a telephone number can be registered into a portable communication type terminal or an installation telephone, without applying time and effort.

---

[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-44257

(P2002-44257A)

(43) 公開日 平成14年2月8日(2002.2.8)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup> 藏別記号 F I テーマト(参考)  
 H 04 M 3/493 H 04 M 3/493 5 K 015  
 H 04 Q 7/38 3/42 B 5 K 024  
 H 04 M 3/42 3/44 5 K 067  
 3/44 11/00 3 02 5 K 101  
 11/00 3 02 H 04 B 7/26 1 09 M  
 審査請求 未請求 請求項の数6 OL (全4頁)

(21) 出願番号 特願2000-226898(P2000-226898)

(71)出願人 000002897  
大日本印刷株式会社

(22)出願日 平成12年7月27日(2000.7.27)

(72) 告明者 村山 直樹

東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 烏井 豊  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

(74)代理人 100096091  
弁理士 井上 誠一

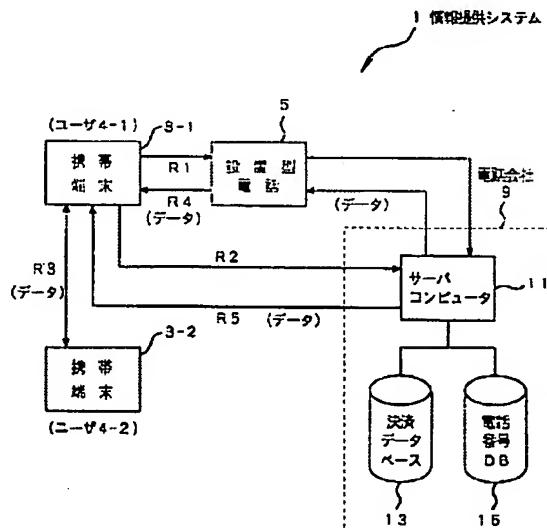
最終頁に統ぐ

(54) [発明の名称] 情報提供システム

(57) [要約]

【課題】 電話番号、氏名、住所等の登録情報を、手間をかけずに携帯通信型端末や設置型電話に登録する情報提供システムを提供すること。

【解決手段】 設置型電話5は、電話会社9のサーバコンピュータ11に電話番号案内サービスを要求する。サーバコンピュータ11は電話番号を検索し、電話番号を含む登録情報を電話番号データベース15から読み出し、通信データとして設置型電話5に送信する。設置型電話5は送られた登録情報データを保持、登録し、Bluetooth規格の無線で、携帯端末3-1に登録情報を送信する。携帯端末3-1は、送られた登録情報を保持し、画面に表示したり、アドレス帳に登録するなどできる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 携帯端末と、  
登録情報を保持するサーバコンピュータと、  
を具備し、  
前記サーバコンピュータは、前記携帯端末からの番号案内要求があると、前記登録情報をデジタル通信データとして前記携帯端末に送信し、  
前記携帯端末は前記登録情報を登録することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 2】 前記携帯端末は第 1 の無線通信装置を具備し、第 2 の無線通信装置を具備する他の携帯端末に対して、前記登録情報を無線で送信することを特徴とする請求項 1 記載の情報提供システム。

【請求項 3】 設置型電話と、  
登録情報を保持するサーバコンピュータと、  
を具備し、  
前記サーバコンピュータは、前記携帯端末からの番号案内要求があると、前記登録情報をデジタル通信データとして前記設置型電話に送信し、  
前記設置型電話は前記登録情報を登録することを特徴とする情報提供システム。

【請求項 4】 前記設置型電話は第 3 の無線通信装置を具備し、第 4 の無線通信装置を具備する携帯端末に対して、前記登録情報を無線で送信することを特徴とする請求項 3 記載の情報提供システム。

【請求項 5】 前記登録情報は電話番号を有することを特徴とする請求項 1 又は請求項 3 に記載された情報提供システム。

【請求項 6】 前記無線通信装置は、Bluetooth 規格で前記登録情報を送信することを特徴とする請求項 2 又は請求項 4 に記載された情報提供システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、登録情報を保持するサーバコンピュータ、及び携帯電話等の通信機能を有する端末間で情報を送受信する情報提供システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、設置型電話、或いは携帯電話、PHS、PDA 等の携帯型通信端末において、電話番号案内サービスを受ける場合、オペレーターによって電話番号が通知され、通知された電話番号をメモするなどして、住所、氏名等とともに電話番号を手作業で入力、登録していた。また、電話番号のみ着信履歴で取得する場合でも、その他の名前、住所等といった情報はやはり手作業で入力することになる。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような電話番号やその他の情報を手作業で入力し、登録する作業は煩雑である。また、複数の携帯端末を所有して

いる場合など同じ入力作業を携帯端末数分だけ繰り返すことになる。逆に、入力作業に手間がかかるために、利用者は必要最低限な情報に絞って登録しなければならないという問題もあった。

【0004】本発明は、このような問題を鑑みてなされたもので、その目的とするところは、電話番号、住所、氏名等の登録情報を、手間をかけずに携帯通信型端末や設置型電話に登録するための情報提供システムを提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】前述した目的を達成するための第 1 の発明は、携帯端末と、登録情報を保持するサーバコンピュータと、を具備し、前記サーバコンピュータは、前記携帯端末からの番号案内要求があると、前記登録情報をデジタル通信データとして前記携帯端末に送信し、前記携帯端末は前記登録情報を登録することを特徴とする情報提供システムである。第 1 の発明では、サーバコンピュータは、携帯端末から番号案内要求があると、自身が保持する登録情報を携帯端末に通信データとして送信し、携帯端末はその登録情報をそのまま登録することが可能である。

【0006】第 2 の発明は、設置型電話と、登録情報を保持するサーバコンピュータと、を具備し、前記サーバコンピュータは、前記携帯端末からの番号案内要求があると、前記登録情報をデジタル通信データとして前記設置型電話に送信し、前記設置型電話は前記登録情報を登録することを特徴とする情報提供システムである。第 2 の発明では、サーバコンピュータは、設置型電話から番号案内要求があると、自身が保持する登録情報を設置型電話に通信データとして送信し、設置型電話はその登録情報を登録することが可能である。

## 【0007】

【発明の実施の形態】以下に、図面に基づいて本発明の実施の形態を詳細に説明する。図 1 は、本発明の実施の形態に係る情報提供システム 1 の概略構成図である。

【0008】情報提供システム 1 は、携帯端末 3-1、3-2、設置型電話 5、サーバコンピュータ 11、決済データベース 13、電話番号データベース 15 等から構成される。

【0009】携帯端末 3-1、3-2 は携帯電話、PHS、PDA 等の通信可能な携帯端末である。設置型電話 5 は、家庭内に設置された電話や街頭に設置された公衆電話等である。

【0010】携帯端末 3-1、3-2、及び設置型電話 5 は Bluetooth 規格の無線通信装置を有する。Bluetooth 規格による無線通信では、2.4GHz 帯の周波数帯を使用し、通信速度 1Mbps という高速にして大容量のデータ通信が可能である。

【0011】携帯端末 3-1、3-2、及び所有者が決まっている設置型電話 5 は、それらのユーザや所有者に

よって設定された登録情報を保持する。例えば、携帯端末3-1のユーザ4-1は、登録情報として、氏名、住所、自己PRなどを登録することができる。

【0012】この登録情報データは、前述のBluetooth規格の無線を用いて、設置型電話5(図1中、経路R1)や他の携帯端末3-2(図1中、経路R3)に送ることができる。設置型電話5や携帯端末3-2は、送られた情報をそのままアドレス帳等に登録すればよい。

【0013】電話会社9はサーバコンピュータ11を有する。サーバコンピュータ11は決済データベース13と電話番号データベース15に保持されるデータを検索するものである。

【0014】決済データベース13は決済情報を保持する。決済情報とは、例えば、携帯端末3-1のユーザ4-1の氏名、住所、ユーザを証明する認識情報、クレジットカード番号等である。

【0015】電話番号データベース15は、電話番号を含む、登録者によって登録を認められた登録情報を保持する。登録者とは、例えば、「ハローページ(商標)」などに電話番号や氏名住所等を登録した個人、会社等を示す。登録情報には、電話番号、氏名、住所、その他のデータがある。例えば、登録者が会社経営者であれば、会社名、会社の所在地、電話番号、会社のPR情報、主力製品などを登録情報として登録しておくことも可能である。

【0016】次に、情報提供システム1による処理について説明する。図2は、電話番号情報取得の手順を示すフローチャートの一例である。設置型電話5は、電話会社9のサーバコンピュータ11に電話番号案内サービスを要求する(ステップ201)。

【0017】即ち、設置型電話5の所有者は、例えば、ある店舗名(「店舗A」とする)と住所をオペレータ7-1に提示し、電話番号の検索を依頼する。サーバコンピュータ11は電話番号を検索し、電話番号と店舗Aの登録情報を電話番号データベース15から読み出し、デジタル通信データとして設置型電話5に送信する(ステップ202)。以下、通信データとして送られた登録情報を登録情報データとする。

【0018】設置型電話5は送られた登録情報データを保持し、登録し(ステップ203)、図1に示す経路R4のように、前述のBluetooth規格の無線で、携帯端末3-1に登録情報データを送信する(ステップ204)。携帯端末3-1は、送られた登録情報データを保持し(ステップ205)、画面に表示したり、アドレス帳に登録するなどできる。

【0019】ここで、設置型電話5や携帯端末3-1が取得した店舗Aの登録情報データには、電話番号だけでなく、例えば、「今日ご来店の方は10%OFF」など

といった文字情報、店舗の案内図、商品の写真等を含めてもよい。

【0020】Bluetooth規格の無線通信では、画像などの大容量のデータを高速に送ることができるため、画像等を含む登録情報データも高速に携帯端末3-1に送ることが可能である。このように本実施の形態によれば、送られた登録情報はそのまま設置型電話5や携帯端末3-1に登録でき、煩雑な登録作業を行う必要はない。

【0021】尚、図2に示す処理において、設置型電話5は街頭に設置された公衆電話でもよい。公衆電話の場合、携帯端末3-1が公衆電話を介して前述のように登録情報データを受け取り、自身に登録する。このように公衆電話等の設置型電話5を介して電話番号案内などの有料サービスを受けた場合は、携帯端末3-1に料金が課せられる。従って、サーバコンピュータ11は課金情報やクレジットカード番号等から携帯端末3-1の決済情報を作成し、決済データベース13に保持する。

【0022】次に、携帯端末3-1から直接電話番号を取得する場合について説明する。携帯端末3-1は、サーバコンピュータ11に電話番号案内サービスを要求する(図1中、経路R2)。サーバコンピュータ11は、要求のあった電話番号を含む登録情報を通信データとして携帯端末3-1に送信する(図1中、経路R5)。

【0023】上記のような番号案内が有料の場合は、携帯端末3-1に関する決済情報が作成され、決済データベース13に保持される。また、携帯端末3-1は、自分が取得した登録情報データを、携帯端末3-2に無線で送信することも可能である(図1中、経路R3)。携帯端末3-2は送信された登録情報データをそのまま登録することが可能であり、ユーザ4-2は煩雑な入力作業を行わなくてもよい。

【0024】

【発明の効果】以上、詳細に説明したように本発明によれば、電話番号を含む情報を、手間をかけずに携帯通信端末や設置電話に登録することができる。

【画面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係る情報提供システム1の概略構成図

【図2】情報提供システム1による登録情報取得処理の一例を示すフローチャート

【符号の説明】

1…………情報提供システム

3-1、3-2…………携帯端末

5…………設置型電話

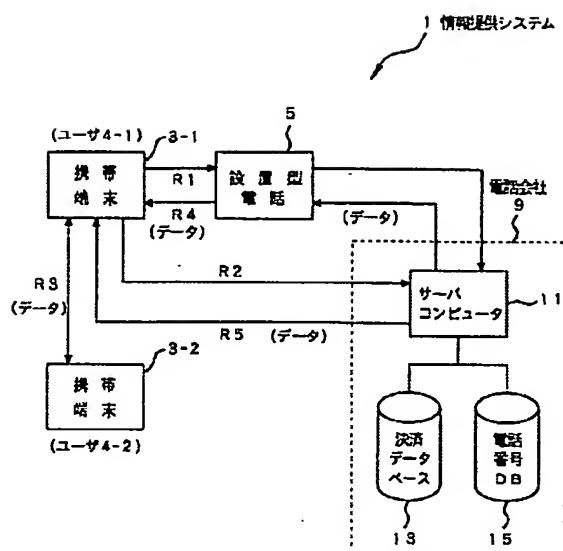
7-1、7-2…………オペレータ

9…………電話会社

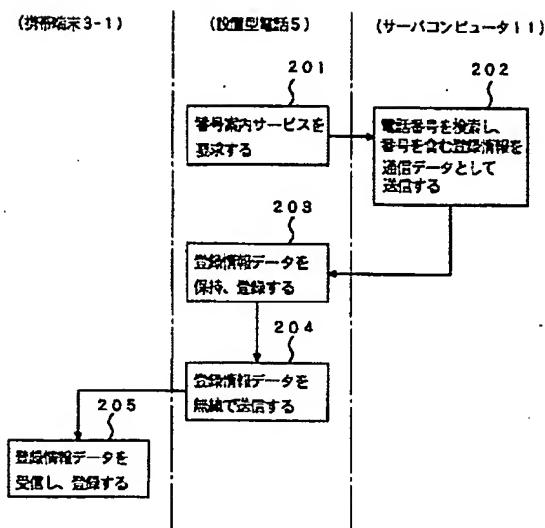
11…………サーバコンピュータ

13…………決済データベース

【図1】



【図2】



## フロントページの続き

(72)発明者 吉田 幸司  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 城戸 啓介  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 渡邊 幸平  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

(72)発明者 長田 喜裕  
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号  
大日本印刷株式会社内

Fターム(参考) 5K015 AB01 AF02  
5K024 AA76 CC03 CC09  
5K067 AA34 BB04 DD17 EE02 EE35  
FF07 HH23 KK15  
5K101 KK16 LL11 LL12 NN18 NN21